テーマ17　試験対策①

　テーマ１７では、これまで学習してきた内容を試験問題として解く方法について学習します。

17－１　費目別計算

例題17-１　**費目別計算**

　次の一連の取引について仕訳しなさい。ただし、勘定科目は次の中から最も適当と思われるものを選ぶこと。

材　　　料	買　掛　金	賃　　　金	仕　掛　品
製 造 間 接 費	賃 率 差 異	製造間接費配賦差異	

（1）　当月中に素材200kg（購入代価2,000円／kg）、補助材料120,000円を掛けで購入した。

（2）　当月中に素材220kgを消費した。なお、素材の月初在高は80kg（@2,100円）であり、先入先出法によって直接材料費を計算している。また。補助材料については当月中に購入した額を間接材料費としている。

（3）　当月の直接工の作業時間は、直接作業時間（段取および加工時間）が900時間、間接作業時間が100時間、手待時間が50時間であった。なお、直接工賃金の予定賃率は１時間当たり1,200円である。

（4）　当月の直接工賃金の実際発生額は1,400,000円であったので、予定賃率による直接工賃金と実際発生額との差額を、賃率差異勘定に振り替える。

（5）　製造間接費は、直接作業時間を配賦基準として予定配賦する。なお、年間の製造間接費予算は7,200,000円、年間の予定直接作業時間は12,000時間である。

（6）　当月、実際に発生した製造間接費は520,000円であったので、製造間接費予定配賦額との差額を製造間接費配賦差異勘定に振り替える。

＜解答＞

	借　方　科　目	金　　額	貸　方　科　目	金　　額
(1)	材　　　料	520,000	買　掛　金	520,000
(2)	仕　掛　品 製造間接費	448,000 120,000	材　　　料	568,000
(3)	仕　掛　品 製造間接費	1,080,000 180,000	賃　　　金	1,260,000
(4)	賃　率　差　異	140,000	賃　　　金	140,000
(5)	仕　掛　品	540,000	製造間接費	540,000
(6)	製造間接費	20,000	製造間接費配賦差異	20,000

＜解説＞

(1)　素材および補助材料の購入

(借) 材　　料　　520,000　　(貸) 買　掛　金　　520,000

素　材　費　：　2,000円／kg × 200kg ＝ 400,000円
補助材料費　：　120,000円
合　計　520,000円

(2)　素材および補助材料の消費

材料を消費した場合、直接材料費は材料勘定から仕掛品勘定へ振り替え、間接材料費は材料勘定から製造間接費勘定へ振り替えます。

(借) 仕　掛　品　　448,000　　(貸) 材　　料　　568,000
　　 製造間接費　　120,000

直接材料費 ＝ @2,100円 × 80kg ＋ @2,000円 ×（220kg － 80kg）
＝ 448,000円

直接材料費　（先入先出法）

月初在庫 @2,100× 80kg	当月消費 @2,100× 80kg @2,000×140kg 合計 448,000円
当月購入 @2,000×200kg	月末在庫 @2,000× 60kg

(3)　直接工賃金の消費

直接工賃金を消費した場合、直接工直接賃金は直接労務費のため仕掛品勘定へ振り替えます。また、直接工間接賃金は間接労務費のため製造間接費勘定へ振り替えます。

（借）仕　掛　品	1,080,000	（貸）賃	金	1,260,000
製造間接費	180,000			

直接工直接賃金 ＝ @1,200円 × 直接作業時間900時間 ＝ 1,080,000円

直接工間接賃金 ＝ @1,200円 ×（間接作業時間100時間 ＋ 手待時間50時間）

＝ 180,000円

(4)　賃率差異

賃率差異は、賃金勘定から賃率差異勘定へ振り替えます。

（借）賃 率 差 異	140,000	（貸）賃	金	140,000

賃率差異 ＝ 予定賃率で計算した直接工賃金（1,080,000円 ＋ 180,000円）

－ 実際発生額1,400,000円 ＝ △140,000円（不利差異）

参考までに、賃金勘定を示すと、以下のとおりです。

賃　金

諸　口	1,400,000	仕　掛　品	1,080,000
		製造間接費	180,000
		賃 率 差 異	140,000
	1,400,000		1,400,000

(5)　製造間接費の予定配賦

製造間接費を予定配賦した場合には、製造間接費勘定から仕掛品勘定へ振り替えます。

（借）仕　掛　品	540,000	（貸）製造間接費	540,000

予定配賦率 ＝ 製造間接費予算7,200,000円 ÷ 予定直接作業時間12,000時間

＝ 600円／時間

予定配賦額 ＝ 予定配賦率600円／時間 × 直接作業時間900時間 ＝ 540,000円

(6)　製造間接費配賦差異

製造間接費配賦差異は､製造間接費勘定から製造間接費配賦差異勘定へ振り替えます。

（借）製造間接費	20,000	（貸）製造間接費配賦差異	20,000

製造間接費配賦差異 ＝ 予定配賦額540,000円 − 実際発生額520,000円
＝ 20,000円（有利差異）

参考までに、製造間接費勘定を示すと、以下のとおりです。

製造間接費

諸　口	520,000	仕　掛　品	540,000
製造間接費配賦差異	20,000		
	540,000		540,000

17－２　単純個別原価計算

例題17-２　**単純個別原価計算**

当製作所では、顧客からの注文に応じて製品を製造しており、個別原価計算を採用している。以下の資料に基づき、当月（６月）の仕掛品勘定及び月次損益計算書を作成しなさい。

＜資料＞

１．当月の製造データ（要約）は、以下のとおりである。

製造指図書	契約金額	着手日	完成日	引渡日	直接材料費	直接労務費
№. 503	900,000	5/15	5/30	6/1	240,000円	220,000円
№. 504	1,200,000	5/20	6/5	6/7	280,000円 －	140,000円 120,000円
№. 601	1,000,000	6/10	6/20	6/21	200,000円	280,000円
№. 602	800,000	6/15	6/30	7/1	150,000円	160,000円
№. 603	900,000	6/20	7/4	7/7	180,000円	100,000円

（注）№504の上段は５月の消費額であり、下段は6月の消費額である。

２．５月および６月の直接労務費の実際賃率はいずれも１時間あたり2,000円であった。

３．製造間接費は、直接作業時間を配賦基準として１時間あたり2,400円で各製造指図書に予定配賦しており、当月の製造間接費の実際発生額は800,000円であった。なお、当月の製造間接費配賦差異は、当月の売上原価に賦課する。

４．当月の販売費及び一般管理費は500,000円であった。

＜解答＞

仕　掛　品

月初在高	588,000	製品	2,170,000
材料	530,000	月末在高	400,000
賃金	660,000		
製造間接費	792,000		
	2,570,000		2,570,000

月次損益計算書

売上高		3,100,000
売上原価		
月初製品在高	724,000	
当月製品製造原価	2,170,000	
合計	2,894,000	
月末製品在高	502,000	
差引	2,392,000	
原価差異	8,000	2,400,000
売上総利益		700,000
販売費及び一般管理費		500,000
営業利益		200,000

＜解説＞

５月の原価計算表と６月の原価計算表を作成することにより、仕掛品勘定と損益計算書に記入する数値を求めます。

（1）　製造間接費の計算

＜資料＞には、製造間接費の配賦基準となる直接作業時間が与えられていません。そこで、直接労務費と実際賃率から直接作業時間を求めたうえで、製造間接費を計算します。

①　直接作業時間の計算

＜５月の直接作業時間＞

№503の直接作業時間 ＝ 直接労務費220,000円 ÷ 実際賃率@2,000円 ＝ 110時間

№504の直接作業時間 ＝ 直接労務費140,000円 ÷ 実際賃率@2,000円 ＝ 70時間

＜６月の直接作業時間＞

№504の直接作業時間 ＝ 直接労務費120,000円 ÷ 実際賃率@2,000円 ＝ 60時間

№601の直接作業時間 ＝ 直接労務費280,000円 ÷ 実際賃率@2,000円 ＝ 140時間

№602の直接作業時間 ＝ 直接労務費160,000円 ÷ 実際賃率@2,000円 ＝ 80時間

№603の直接作業時間 ＝ 直接労務費100,000円 ÷ 実際賃率@2,000円 ＝ 50時間

② 製造間接費の計算

＜５月の製造間接費＞

No.503の製造間接費 ＝ 予定配賦率@2,400円 × 直接作業時間110時間 ＝ 264,000円
No.504の製造間接費 ＝ 予定配賦率@2,400円 × 直接作業時間 70時間 ＝ 168,000円

＜６月の製造間接費＞

No.504の製造間接費 ＝ 予定配賦率@2,400円 × 直接作業時間 60時間 ＝ 144,000円
No.601の製造間接費 ＝ 予定配賦率@2,400円 × 直接作業時間140時間 ＝ 336,000円
No.602の製造間接費 ＝ 予定配賦率@2,400円 × 直接作業時間 80時間 ＝ 192,000円
No.603の製造間接費 ＝ 予定配賦率@2,400円 × 直接作業時間 50時間 ＝ 120,000円

（2） ５月の原価計算表

＜資料＞と、上記（1）で求めた製造間接費から５月の原価計算表を作成します。

原価計算表（５月）　　　（単位：円）

	No.503	No.504
直接材料費	240,000	280,000
直接労務費	220,000	140,000
製造間接費	264,000	168,000
合　計	724,000	588,000
備　考	完成・未引渡	未完成

↓ ５月の月末製品（＝６月の月初製品）

↓ ５月の月末仕掛品（＝６月の月初仕掛品）

上記の原価計算表によれば、５月の月末仕掛品原価は588,000円（No.504）、月末製品原価は724,000円（No.503）です。

したがって、翌月（＝６月）の月初仕掛品原価は588,000円（No.504）、月初製品原価が724,000円（No.503）になります。

(3)　６月の原価計算表

＜資料＞と、上記（1）で求めた製造間接費および上記（２）で求めた月初仕掛品原価から６月の原価計算表を作成します。

原価計算表（６月）　　　　（単位：円）

	№504	№601	№602	№603	合　計
月初仕掛品	588,000	–	–	–	588,000
直接材料費	–	200,000	150,000	180,000	530,000
直接労務費	120,000	280,000	160,000	100,000	660,000
製造間接費	144,000	336,000	192,000	120,000	792,000
合　計	852,000	816,000	502,000	400,000	2,570,000
備　考	完成・引渡	完成・引渡	完成・未引渡	未完成	
	↓	↓	↓	↓	
	売上原価	売上原価	月末製品	月末仕掛品	

上記の原価計算表から、完成品原価、月末製品原価、月末仕掛品原価は以下のとおり求められます。

完成品原価 ＝ 852,000円（№504）＋ 816,000円（№601）
＋ 502,000円（№602） ＝ 2,170,000円

月末製品原価 ＝ 502,000円（№602）

月末仕掛品原価 ＝ 400,000円（№603）

また、売上原価（原価差異の賦課前）は、以下のとおり計算できます。

売上原価（原価差異の賦課前） ＝ 724,000円（№503） ＋ 852,000円（№504）
＋ 816,000円（№601）＝2,392,000円

同様に、売上高は、完成・引渡した製造指図書の契約金額から、以下のとおり計算します。

売上高 ＝ 900,000円（№503）＋ 1,200,000円（№504）
＋ 1,000,000円（№601） ＝ 3,100,000円

(4)　製造間接費配賦差異の計算

製造間接費配賦差異 ＝ 予定配賦額792,000円 － 実際発生額800,000円
＝ △8,000円（不利差異）

17－３　部門別個別原価計算

例題17-３　**部門別個別原価計算**

当製作所では、直接作業時間を配賦基準として、製造間接費を部門別に予定配賦している。次の＜資料＞に基づいて、下記の各問に答えなさい。

＜資料＞

１．製造部門別の製造間接費予算（年間）

	第１製造部門	第２製造部門
予算額（補助部門費配賦後）	64,800,000円	48,000,000円
予定直接作業時間	18,000時間	24,000時間

２．補助部門費の実際配賦のためのデータ

	第１製造部門	第２製造部門	修　繕　部　門	工場事務部門
従業員数	80人	120人	6人	3人
修繕時間	18時間	9時間	－	－

３．当月の実際直接作業時間

第１製造部門 1,600時間、第２製造部門 1,900時間

４．補助部門費の配賦は直接配賦法による。

問１　以下の補助部門費配賦表を完成させなさい。　（単位：円）

	第１製造部門	第２製造部門	修　繕　部　門	工場事務部門
部　　門　　費	4,500,000	3,500,000	810,000	800,000
修 繕 部 門 費				
工場事務部門費				
製 造 部 門 費				

問２　以下の仕訳に適切な金額を記入しなさい。

借　方　科　目	金　　　額	貸　方　科　目	金　　　額
仕　　　掛　　　品		製造間接費－第１製造部門	
仕　　　掛　　　品		製造間接費－第２製造部門	
製造間接費－第１製造部門		製造間接費配賦差異	
製造間接費配賦差異		製造間接費－第２製造部門	

<解答>

問１

補助部門費配賦表　（単位：円）

	第１製造部門	第２製造部門	修　繕　部　門	工場事務部門
部　門　費	4,500,000	3,500,000	810,000	800,000
修繕部門費	540,000	270,000		
工場事務部門費	320,000	480,000		
製造部門費	5,360,000	4,250,000		

問２

借　方　科　目	金　額	貸　方　科　目	金　額
仕　掛　品	5,760,000	製造間接費－第１製造部門	5,760,000
仕　掛　品	3,800,000	製造間接費－第２製造部門	3,800,000
製造間接費－第１製造部門	400,000	製造間接費配賦差異	400,000
製造間接費配賦差異	450,000	製造間接費－第２製造部門	450,000

<解説>

問１

（1）　補助部門費の配賦

直接配賦法によって、修繕部門費、工場事務部門費を配賦します。

①　修繕部門費の配賦

$$\text{第１製造部門への配賦額} = \frac{810{,}000\text{円}}{18\text{時間} + 9\text{時間}} \times 18\text{時間} = 540{,}000\text{円}$$

$$\text{第２製造部門への配賦額} = \frac{810{,}000\text{円}}{18\text{時間} + 9\text{時間}} \times 9\text{時間} = 270{,}000\text{円}$$

②　工場事務部門費の配賦

$$\text{第１製造部門への配賦額} = \frac{800{,}000\text{円}}{80\text{人} + 120\text{人}} \times 80\text{人} = 320{,}000\text{円}$$

$$\text{第２製造部門への配賦額} = \frac{800{,}000\text{円}}{80\text{人} + 120\text{人}} \times 120\text{人} = 480{,}000\text{円}$$

（2）　補助部門費配賦表の作成

上記の計算にもとづき、補助部門費配賦表を完成させます。

問２

（1）　部門別予定配賦率の計算

①　第１製造部門

予算額64,800,000円 ÷ 予定直接作業時間18,000時間 ＝ @3,600円

②　第２製造部門

予算額48,000,000円 ÷ 予定直接作業時間24,000時間 ＝ @2,000円

（2）　部門別予定配賦額の計算

①　第１製造部門

予定配賦率@3,600円 × 実際直接作業時間1,600時間 ＝ 5,760,000円

②　第２製造部門

予定配賦率@2,000円 × 実際直接作業時間1,900時間 ＝ 3,800,000円

したがって、製造部門費の予定配賦の仕訳は、以下のとおりです。

借方科目	金額	貸方科目	金額
仕掛品	5,760,000	製造間接費－第１製造部門	5,760,000
仕掛品	3,800,000	製造間接費－第２製造部門	3,800,000

（3）　製造間接費配賦差異の計算

①　第１製造部門

予定配賦額5,760,000円 － 実際発生額5,360,000円 ＝ 400,000円（有利差異）

②　第２製造部門

予定配賦額3,800,000円 － 実際発生額4,250,000円 ＝△450,000円（不利差異）

したがって、製造間接費配賦差異の仕訳は、以下のとおりです。

借方科目	金額	貸方科目	金額
製造間接費－第１製造部門	400,000	製造間接費配賦差異	400,000
製造間接費配賦差異	450,000	製造間接費－第２製造部門	450,000

参考までに、勘定記入は以下のとおりです。

製造間接費－第１製造部門

諸口	5,360,000	仕掛品	5,760,000
製造間接費配賦差異	400,000		
	5,760,000		5,760,000

製造間接費－第２製造部門

諸口	4,250,000	仕掛品	3,800,000
		製造間接費配賦差異	450,000
	4,250,000		4,250,000

17－4　工程別総合原価計算

例題17-4　**工程別総合原価計算**

当工場では、２つの工程によって製品Xを生産しており、累加法によって工程別総合原価計算をしている。次の資料にもとづいて、以下の工程別総合原価計算表を完成させなさい。なお、第１工程では平均法、第２工程では先入先出法を採用する。

＜資料＞

１．当月の生産データ

	第１工程	第２工程
月初仕掛品	160個（50%）	100個（40%）
当 月 投 入	4,840	4,800
合　計	5,000個	4,900個
正 常 減 損	－	20
月末仕掛品	200　（70%）	280　（50%）
完　成　品	4,800個	4,600個

（注）（　　）内は加工費の進捗度を示している。

２．材料はすべて第１工程の始点で投入している。

３．第２工程の途中で、通常発生する程度の正常減損が発生している。なお、正常減損費は度外視法によって、完成品と月末仕掛品の両者に負担させる。

４．工程別総合原価計算表

	第１工程			第２工程		
	原 料 費	加 工 費	合　計	前工程費	加 工 費	合　計
月初仕掛品原価	15,150	6,230	21,380	8,750	1,350	10,100
当 月 製 造 費 用	344,850	228,420	573,270		141,000	
合　　計	360,000	234,650	594,650		142,350	
月末仕掛品原価						
完 成 品 原 価						

（注１）工程別計算の方法には、累加法と非累加法がありますが、２級では累加法だけが出題範囲とされており、非累加法については１級の出題範囲とされています。

（注２）正常減損費および正常仕損費の処理には、度外視法と非度外視法がありますが、２級では度外視法だけが出題範囲とされており、非度外視法については１級の出題範囲とされています。

<解答>

工程別総合原価計算表

	第１工程			第２工程		
	原 料 費	加 工 費	合　　計	前工程費	加 工 費	合　　計
月初仕掛品原価	15,150	6,230	21,380	8,750	1,350	10,100
当 月 製 造 費 用	344,850	228,420	573,270	573,600	141,000	714,600
合　　　計	360,000	234,650	594,650	582,350	142,350	724,700
月末仕掛品原価	14,400	6,650	21,050	33,600	4,200	37,800
完 成 品 原 価	345,600	228,000	573,600	548,750	138,150	686,900

＜解説＞

（1）　第１工程の計算（平均法）

①　直接材料費の計算（平均法）

$$\text{月末仕掛品原価} = \frac{15{,}150\text{円} + 344{,}850\text{円}}{4{,}800\text{個} + 200\text{個}} \times 200\text{個} = 14{,}400\text{円}$$

$$\text{完成品原価} = 15{,}150\text{円} + 344{,}850\text{円} - 14{,}400\text{円} = 345{,}600\text{円}$$

第１工程仕掛品－原料費

月初	160個	完成品	4,800個
	15,150円		345,600円
当月	4,840個		
	344,850円	月末	200個
			14,400円

②　加工費の計算（平均法）

月初仕掛品の完成品換算量 ＝ 月初仕掛品160個 × 進捗度50% ＝ 80個

月末仕掛品の完成品換算量 ＝ 月末仕掛品200個 × 進捗度70% ＝ 140個

$$\text{月末仕掛品原価} = \frac{6{,}230\text{円} + 228{,}420\text{円}}{4{,}800\text{個} + 140\text{個}} \times 140\text{個} = 6{,}650\text{円}$$

$$\text{完成品原価} = 6{,}230\text{円} + 228{,}420\text{円} - 6{,}650\text{円} = 228{,}000\text{円}$$

第１工程仕掛品－加工費

月初	80個	完成品	4,800個
	6,230円		228,000円
当月	4,860個		
	228,420円	月末	140個
			6,650円

③　まとめ

月末仕掛品原価 ： 直接材料費 14,400円 ＋ 加工費 6,650円 ＝ 21,050円

第１工程完了品原価 ： 直接材料費345,600円 ＋ 加工費228,000円 ＝ 573,600円

（2） 第２工程の計算（先入先出法）

正常減損費は、正常減損の数量を無視することによって完成品原価と月末仕掛品原価に負担させます。

① 直接材料費の計算（先入先出法）

$$月末仕掛品原価 = \frac{573,600円}{4,600個 - 100個 + 280個} \times 280個 = 33,600円$$

完成品原価 = 8,750円 ＋ 573,600円 － 33,600円 ＝ 548,750円

第２工程仕掛品－前工程費

月初 100個 8,750円	完成品 4,600個 548,750円
当月 4,780個 573,600円	正常減損 20個
	月末 280個 33,600円

（注） 当月投入 ＝ 完成品 － 月初仕掛品 ＋ 月末仕掛品
4,780個 　4,600個 　100個 　280個

② 加工費の計算（先入先出法）

月初仕掛品の完成品換算量 ＝ 月初仕掛品100個 × 進捗度40% ＝ 40個

月末仕掛品の完成品換算量 ＝ 月末仕掛品280個 × 進捗度50% ＝ 140個

$$月末仕掛品原価 = \frac{141,000円}{4,600個 - 40個 + 140個} \times 140個 = 4,200円$$

完成品原価 = 1,350円 ＋ 141,000円 － 4,200円 ＝ 138,150円

第２工程仕掛品－加工費

月初 40個 1,350円	完成品 4,600個 138,150円
当月 4,700個 141,000円	正常減損 ？個
	月末 140個 4,200円

（注） 当月投入の完成品換算量 ＝ 完成品 － 月初仕掛品の完成品換算量 ＋ 月末仕掛品の完成品換算量
4,700個 　4,600個 　40個 　140個

③　まとめ

月末仕掛品原価 ： 前工程費 33,600円 ＋ 加工費　4,200円 ＝　37,800円

完 成 品 原 価 ： 前工程費548,750円 ＋ 加工費138,150円 ＝ 686,900円

テーマ17　試験対策①　問題

問題17　当工場では、製造間接費を部門別に予定配賦している。次の資料に基づいて、(1)製造部門費の予定配賦と、(2)配賦差異計上の仕訳をそれぞれ示しなさい。

<資料>

（1）　各製造部門の部門費予算は、次のとおりである。

	切削部門	組立部門	合　　計
製造部門費予算額	34,200,000円	37,800,000円	72,000,000円
予定直接作業時間	3,600時間	8,400時間	12,000時間
予定機械作業時間	9,500時間	4,500時間	14,000時間

（2）　切削部門は機械作業時間を、組立部門は直接作業時間を配賦基準とする。

（3）　当月の各製造指図書の作業時間は、次のとおりであった。

	№100	№200	合　　計
直接作業時間	450時間	270時間	720時間
機械作業時間	420時間	380時間	800時間

（4）　部門費の実際発生額は、切削部門が2,740,000円、組立部門が3,330,000円であった。

（5）　部門別配賦差異は、部門費配賦差異勘定に振り替える。

テーマ17　試験対策①　答案用紙

問題17

（単位：円）

	借　方　科　目	金　　　額	貸　方　科　目	金　　　額
(1)				
(2)				

テーマ17　試験対策①　解答解説

問題17　**解答**

（単位：円）

	借方科目	金額	貸方科目	金額
(1)	仕掛品	6,120,000	切削部門費	2,880,000
			組立部門費	3,240,000
(2)	切削部門費	140,000	部門費配賦差異	140,000
	部門費配賦差異	90,000	組立部門費	90,000

問題１７　**解説**

（1）　予定配賦率の計算

①　切削部門費

$$部門別予定配賦率 = \frac{製造部門費予算34,200,000円}{予定機械作業時間9,500時間} = @3,600円$$

②　組立部門費

$$部門別予定配賦率 = \frac{製造部門費予算37,800,000円}{予定直接作業時間8,400時間} = @4,500円$$

（2）　予定配賦額の計算

切削部門費の予定配賦額 ＝ @3,600円 × 800時間 ＝ 2,880,000円

組立部門費の予定配賦額 ＝ @4,500円 × 720時間 ＝ 3,240,000円

（3）　配賦差異の計算

①　切削部門費

部門別配賦差異 ＝ 予定配賦額2,880,000円 － 実際発生額2,740,000円

＝ 140,000円（有利差異）

②　組立部門費

部門別配賦差異 ＝ 予定配賦額3,240,000円 － 実際発生額3,330,000円

＝ △90,000円（不利差異）

（4）　仕訳

（借）	仕　掛　品	6,120,000	（貸）	切削部門費	2,880,000
				組立部門費	3,240,000
（借）	切削部門費	140,000	（貸）	部門費配賦差異	140,000
（借）	部門費配賦差異	90,000	（貸）	組立部門費	90,000